

KR04/1720



REC'D 02 AUG 2004

WIPO

PCT

별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto  
is a true copy from the records of the Korean Intellectual  
Property Office.

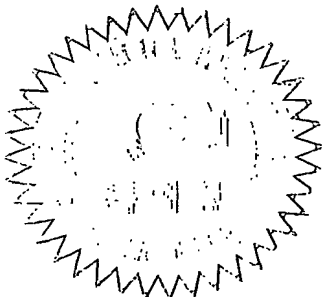
REC'D 02 AUG 2004

WIPO

출원 번호 : 20-2003-0032479  
Application Number

출원 년 월 일 : 2003년 10월 16일  
Date of Application OCT 16, 2003

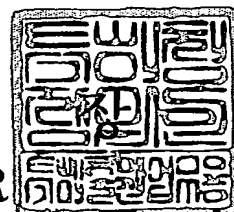
출원 인 : 이무영  
Applicant(s) LEE MU YEONG



2004 년 07 월 09 일

특 허 청

COMMISSIONER



**PRIORITY  
DOCUMENT**

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

BEST AVAILABLE COPY

## 【서지사항】

【서류명】 실용신안등록출원서  
 【수신처】 특허청장  
 【참조번호】 0001  
 【제출일자】 2003.10.16  
 【고안의 명칭】 탁자형 어항  
 【고안의 영문명칭】 Table type fish globe

## 【출원인】

【성명】 이무영  
 【출원인코드】 4-2003-037230-1

## 【대리인】

【성명】 최병길  
 【대리인코드】 9-2001-000513-1  
 【포괄위임등록번호】 2003-068116-1

## 【대리인】

【성명】 홍성표  
 【대리인코드】 9-2000-000223-9  
 【포괄위임등록번호】 2003-068115-3

## 【대리인】

【성명】 선종철  
 【대리인코드】 9-2001-000111-5  
 【포괄위임등록번호】 2003-068117-8

## 【고안자】

【성명】 이무영  
 【출원인코드】 4-2003-037230-1

【등록증 수령방법】 방문수령 (서울송달함)

【취지】 실용신안법 제9조의 규정에 의하여 위와 같이 제출합니다. 대리인  
 최병길  
 (인) 대리인  
 성표 (인) 대리인  
 선종철 (인) 홍

## 【수수료】

【기본출원료】	14 면	16,000 원
【가산출원료】	0 면	0 원
【최초1년분등록료】	1 항	25,000 원

202 32479

출력 일자: 2004/7/22

【우선권주장료】	0 건	0 원
【합계】	41,000 원	
【감면사유】	개인 (70%감면)	
【감면후 수수료】	12,300 원	
【첨부서류】	1. 요약서·명세서(도면)_1통	

**【요약서】****【요약】**

본 고안은 탁자로 사용되는 어항에 관한 것으로서, 특히 기타의 지지부재 없이 유리로만 이루어지고, 어항을 이루는 유리가 곡면을 이루도록 제조되므로 어항 제작에 사용되는 시간 및 비용을 절감할 수 있고, 그 외관이 미려하도록 한 탁자형 어항에 관한 것이다.

본 고안에 따른 탁자형 어항은 일정 공간을 이루도록 하나의 패널 양측 단부가 서로 접합되어 원통 모양을 이루도록 한 투명재질의 수조와, 상기 수조의 하단에 접촉되어 상기 수조에 물이 담겨지도록 한 저면 패널과, 상기 수조의 양측단부가 연결되는 면에 개재되고, 상기 수조의 하단과 저면 패널 사이에 개재되어 수조 내부에 담겨진 물의 누수를 방지하는 실링재와, 상기 수조의 상단에 안착되어 탁자의 상면을 이루도록 하는 상판과, 상기 상판의 저면에서 하측 방향으로 돌출되어 상기 수조의 상단이 끼워지도록 하는 안착돌기가 포함된 것을 특징으로 한다.

**【대표도】**

도 1

**【색인어】**

어항, 탁자, 투명소재, 유리, 합성수지, 실리콘

【명세서】

【고안의 명칭】

탁자형 어항 {Table type fish globe}

【도면의 간단한 설명】

도 1은 종래 기술에 의한 탁자형 어항이 도시된 사시도,  
도 2는 본 고안에 의한 탁자형 어항이 도시된 사시도,  
도 3은 본 고안에 의한 탁자형 어항이 도시된 분해 사시도,  
도 4는 본 고안에 의한 탁자형 어항이 도시된 사용 상태도,  
도 5는 본 고안에 의한 탁자형 어항의 다른 실시 예가 도시된 사시도이다.

<도면의 주요 부분에 관한 부호의 설명>

10 : 수조

20 : 저면 패널

30 : 접착제

40 : 상판

42 : 안착돌기

## 【고안의 상세한 설명】

## 【고안의 목적】

## 【고안이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

- <10> 본 고안은 탁자로 사용되는 어항에 관한 것으로서, 특히 기타의 지지부재 없이 유리로만 이루어지고, 어항을 이루는 유리가 곡면을 이루도록 제조되므로 어항 제작에 사용되는 시간 및 비용을 절감할 수 있고, 그 외관이 미려하도록 한 탁자형 어항에 관한 것이다.
- <11> 일반적으로 어항은 금붕어나 열대어 따위의 관상용 물고기를 기르는 데 쓰는 유리 항아리로서, 어항의 외벽을 이루는 다수 개의 유리 패널과, 상기 유리 패널을 지지하고 연결하는 외곽틀로 구성되는 것이 보통이고, 상기 지지프레임의 모양에 따라 어항의 부수적인 용도가 다양하게 변형되는 바, 벽걸이형 어항 및 장식장형 어항, 탁자형 어항 등등 여러 종류의 어항이 있으나 여기서는 탁자형 어항에 한정하여 설명하기로 한다.
- <12> 도 1은 종래 기술에 의한 탁자형 어항이 도시된 사시도이다.
- <13> 종래 기술에 의한 탁자형 어항은 등록실용신안공보 제261180호에 공지된 바와 같이 다수 개의 지지다리(5)가 구비되고, 둘레면에 설치되어 상기 지지다리(5)를 고정시키는 외곽프레임(9)이 구비된 외곽틀(2)과, 상기 외곽틀(2)의 저면에 설치된 하측판(10)과, 상기 하측판(10)의 상면에 지지되고, 외곽틀(2) 내부에 배치된 수조(11)와, 상기 수조(11)의 상부를 막아 탁자의 상면으로 사용되는 상측판(13)이 포함되어 구성된다.
- <14> 그러나, 종래 기술에 의한 탁자형 어항은 수조(11) 및 상측판(13), 하측판(10)을 이루는 다수 개의 유리 패널이 접착제에 의해 접합되어 상기 외곽틀(2) 내부에 설치되기 때문에 다수

의 재료가 요구되고, 그 제작공정이 복잡하여 탁자용 어항을 제조하는데 소요되는 시간 및 비용을 절감하기 어려운 문제점이 있다.

- <15> 또한, 종래 기술에 의한 탁자형 어항은 외곽틀(2) 내부에 수조(11)가 설치되기 때문에 수조(11) 내부에 조명을 설치하는 장식을 행할 때는 외부로 발산되는 빛에 의해 외곽틀(2)의 그림자가 생기는 등, 외관을 미려하게 하는 장식에 그 한계가 있는 문제점이 있다.

#### 【고안이 이루고자 하는 기술적 과제】

- <16> 본 고안은 상기한 종래 기술의 문제점을 해결하기 위하여 안출된 것으로서, 하나의 유리 패널이 원통 모양을 이루도록 제작되어 별도의 외곽틀의 설치가 요구되지 않으며, 원통형 수조에 저면 패널만이 접합되어 이루어짐으로써, 어항 제조에 소요되는 시간 및 비용을 절감할 수 있고, 어항 내부에 조명을 설치할 때에 외곽틀에 의한 그림자가 생성되지 않으므로 외관을 보다 미려하게 장식할 수 있도록 한 탁자형 어항을 제공하는데 그 목적이 있다.

#### 【고안의 구성】

- <17> 상기한 과제를 해결하기 위한 본 고안에 따른 탁자형 어항은 일정 공간을 이루도록 하나의 패널 양측 단부가 서로 접합되어 원통 모양을 이루도록 한 투명재질의 수조와, 상기 수조의 하단에 접착되어 상기 수조에 물이 담겨지도록 한 저면 패널과, 상기 수조의 양측단부가 연결되는 면에 개재되고, 상기 수조의 하단과 저면 패널 사이에 개재되어 수조 내부에 담겨진 물의 누수를 방지하는 실링재와, 상기 수조의 상단에 안착되어 탁자의 상면을 이루도록 하는 상판

과, 상기 상판의 저면에서 하측 방향으로 돌출되어 상기 수조의 상단이 끼워지도록 하는 안착 돌기가 포함된 것을 특징으로 한다.

- <18> 이하, 본 고안에 의한 탁자형 어항의 일 실시 예를 첨부된 도면을 참조하여 상세히 설명한다.
- <19> 도 2는 본 고안에 의한 탁자형 어항이 도시된 사시도이고, 도 3은 본 고안에 의한 탁자형 어항이 도시된 분해 사시도이다.
- <20> 본 고안에 따른 탁자형 어항은 하나의 패널 양측 단부가 접합되어 원통 모양으로 형성된 수조(10)와, 상기 수조(10)의 하단부에 접합되어 수조(10)에 담겨진 물의 누수를 방지하는 저면 패널(20)과, 상기 수조(10)의 상단에 끼워져 탁자의 상면을 이루는 상판(40)이 포함되어 구성된다.
- <21> 여기서, 상기 수조(10)는 투명한 재질의 패널이 원통 모양으로 감겨져 이루어지는 바, 투명한 유리 재질로 이루어지므로 어항 내부가 명확하게 보이도록 하며, 종래 기술의 어항과 비교하여 외곽틀이 없을 뿐만 아니라 하나의 유리 패널이 원통 모양으로 감겨져 수조(10)가 이루어지기 때문에 수조(10)의 둘레면에 이음부가 하나의 직선을 이루고, 수직 방향으로 배치되어 수조(10)의 내부가 빛의 굴절 없이 관찰될 수 있도록 한다.
- <22> 물론, 투명재질의 패널은 투명도가 좋은 유리 패널을 사용하는 것이 가장 좋으며, 투명한 합성수지를 사용하여도 무방하다.



- <23> 이러한, 상기 수조(10)로 유리 패널이 사용될 때에는 하나의 유리 패널이 원통 모양으로 감겨지도록 하는 것이 용이하지 않은 바, 여기서는 유리 패널을 드럼의 둘레면에 배치시킨 후에 600 ~ 700℃의 열을 가하여 원통 모양의 수조(10)를 제조한다.
- <24> 이때, 드럼을 일정 속도로 회전시킴으로써, 유리 패널이 드럼의 둘레면에 감기면서 원통 모양으로 성형되도록 한다.
- <25> 이후에, 서로 대응되는 유리 패널의 양측 단부에 실링재(30)를 도포하고, 양측 단부를 맞대어 건조시키면 원통 모양의 수조(10)가 완성된다.
- <26> 아울러, 상기 저면 패널(20)도 상기한 바와 같이 수조(10)의 하단에 실링재(30)를 도포하고, 저면 패널(20)에 수조(10)를 안착시켜 건조시키면 물이 유실되는 것을 방지하여 어항을 이룰 수 있도록 한다.
- <27> 상기 상판(40)은 도 2 및 도 3에 도시된 바와 같이 그 지름이 수조(10)의 지름과 비교하여 충분히 크게 형성됨으로써, 상판(40)이 수조(10)의 상단에 결합되었을 때에 상면이 넓게 확보되어 탁자를 이룰 수 있도록 하는 바, 상기 상판(40)의 저면에는 하측 방향으로 돌출된 다수 개의 안착돌기(42)가 형성된다.
- <28> 여기서, 상기 안착돌기(42)는 도 3에 도시된 바와 같이 상판(40)이 수조(10)의 상단에 배치되었을 때에 수조(10)의 둘레면에 밀착되도록 배치되는 바, 안착돌기(42)가 2개 이상 설치되어 상판(40)이 수조(10)의 상단에 안착되도록 하여 외력에 의해 수조(10)의 상단에서 이탈되는 것을 방지할 수 있도록 한다.
- <29> 상기와 같이 구성된 본 고안에 의한 탁자형 어항의 제조방법을 살펴보면 다음과 같다.

- <30> 먼저, 충분한 크기의 유리 패넬을 드럼의 둘레면에 배치하고 600 ~ 700℃의 고온을 가하면서 드럼을 회전시키면 유리 패넬의 양측 단부가 대응되는 원통형의 수조(10) 모양을 이룬다.
- <31> 그리고, 서로 대응되는 유리 패넬의 양측단부 사이에 도 2에 도시된 바와 같이 실링재(30)를 분사하고 서로 밀착시켜 건조함으로써, 원통 모양의 수조(10)가 제작된다.
- <32> 아울러, 상기 수조(10)의 하단부에 실링재(30)를 도포한 후에 수조(10)의 지름과 유사한 크기의 저면 패넬(20)과 접합하여 물이 유실되지 않는 어항을 이룰 수 있다.
- <33> 상기한 바와 같이 제작된 수조의 상단에 안착돌기(42)가 형성된 상판(40)이 끼워짐으로써, 어항이 완성된다.
- <34> 그리고, 본 고안에 의한 탁자형 어항은 도 4에 도시된 바와 같이 저면 패넬(20)의 내측에 모레 등을 깔고, 상기 실링재(30)에 의해 형성된 이음부에 상측에 홀부를 형성하여 산소 발생기가 수조 내부에 배치되도록 하여 그 설치가 이루어진다.
- <35> 도 5는 본 고안에 의한 탁자형 어항의 다른 실시 예가 도시된 사시도이다.
- <36> 본 고안의 다른 실시 예는 일 실시 예와 비교하여 수조(10') 및 저면 패넬(20'), 상판(40'), 실링재(30)로 이루어지는 것은 동일하나, 수조(10')의 모양에 그 특징이 있는 바, 상기 수조(10')가 타원 모양으로 형성되고, 상기 수조(10')와 대응되도록 상기 저면 패넬(20') 및 상판(40')의 형상 또한 타원으로 형성된 것이 특징이다.

#### 【고안의 효과】

- <37> 상기와 같이 구성되는 본 고안에 의한 탁자형 어항은 하나의 유리 패넬이 원통 모양의 수조를 이루고, 저면 패넬이 접합되며, 수조의 지름과 비교하여 충분히 큰 지름의 상판이 설치

됨으로써, 다른 부재 없이 투명 소재로만 이루어지는 어항을 이룸으로써, 탁자형 어항을 제작하는데 소요되는 비용을 절감할 수 있고, 그 외관이 미려한 이점이 있다.

**【실용신안등록청구범위】****【청구항 1】**

일정 공간을 이루도록 하나의 패널 양측 단부가 서로 접합되어 원통 모양을 이루도록 한 투명재질의 수조(10)와;

상기 수조(10)의 하단에 접착되어 상기 수조(10)에 물이 담겨지도록 한 저면 패널(20)과;

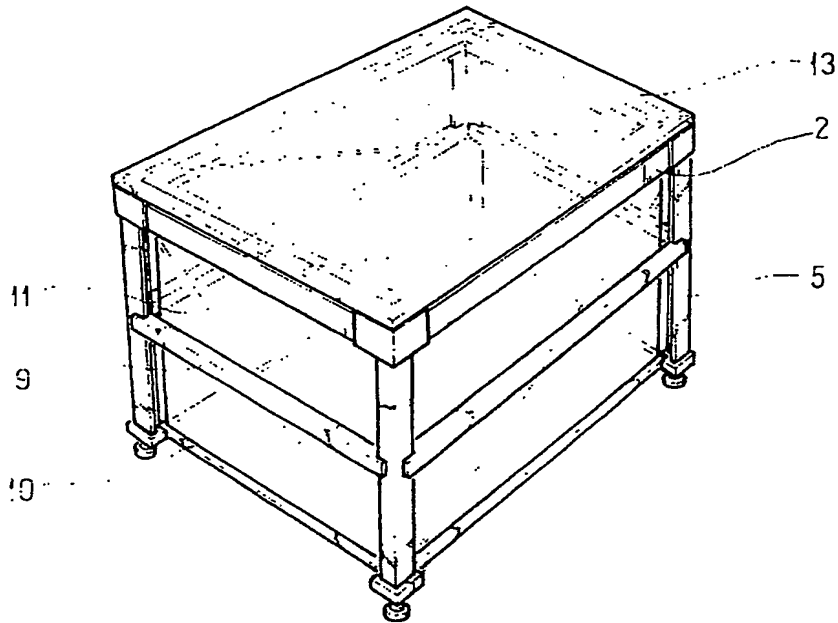
상기 수조(10)의 양측단부가 연결되는 면에 개재되고, 상기 수조(10)의 하단과 저면 패널 사이에 개재되어 수조(10) 내부에 담겨진 물의 누수를 방지하는 실링재(30)와;

상기 수조(10)의 상단에 안착되어 탁자의 상면을 이루도록 하는 상판(40)과;

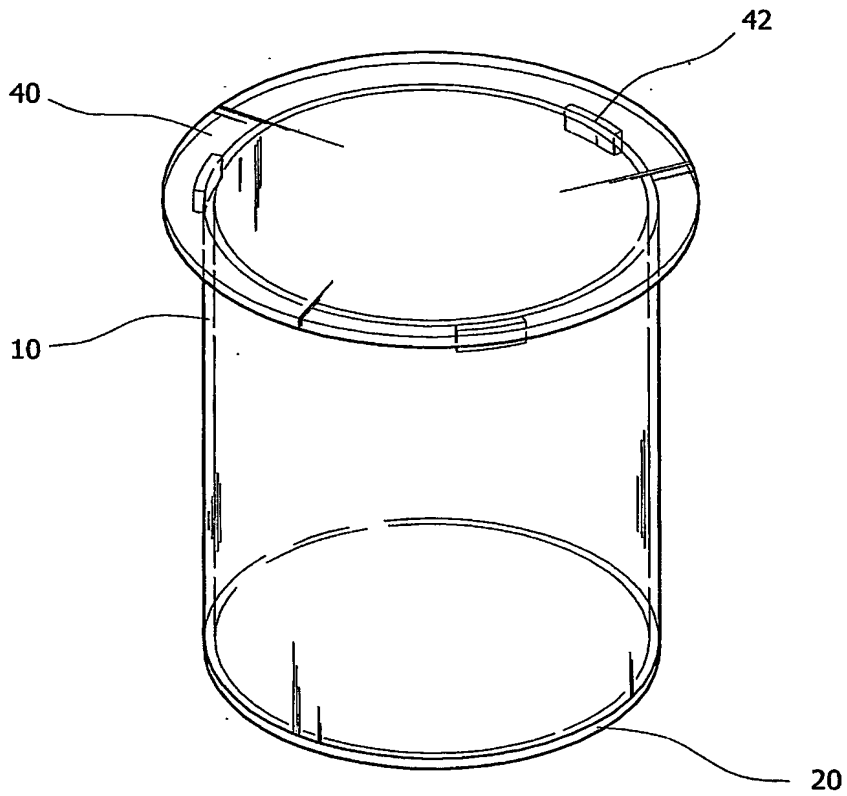
상기 상판(40)의 저면에서 하측 방향으로 돌출되어 상기 수조(10)의 상단이 끼워지도록 하는 안착돌기(42)가 포함된 탁자형 어항.

【도면】

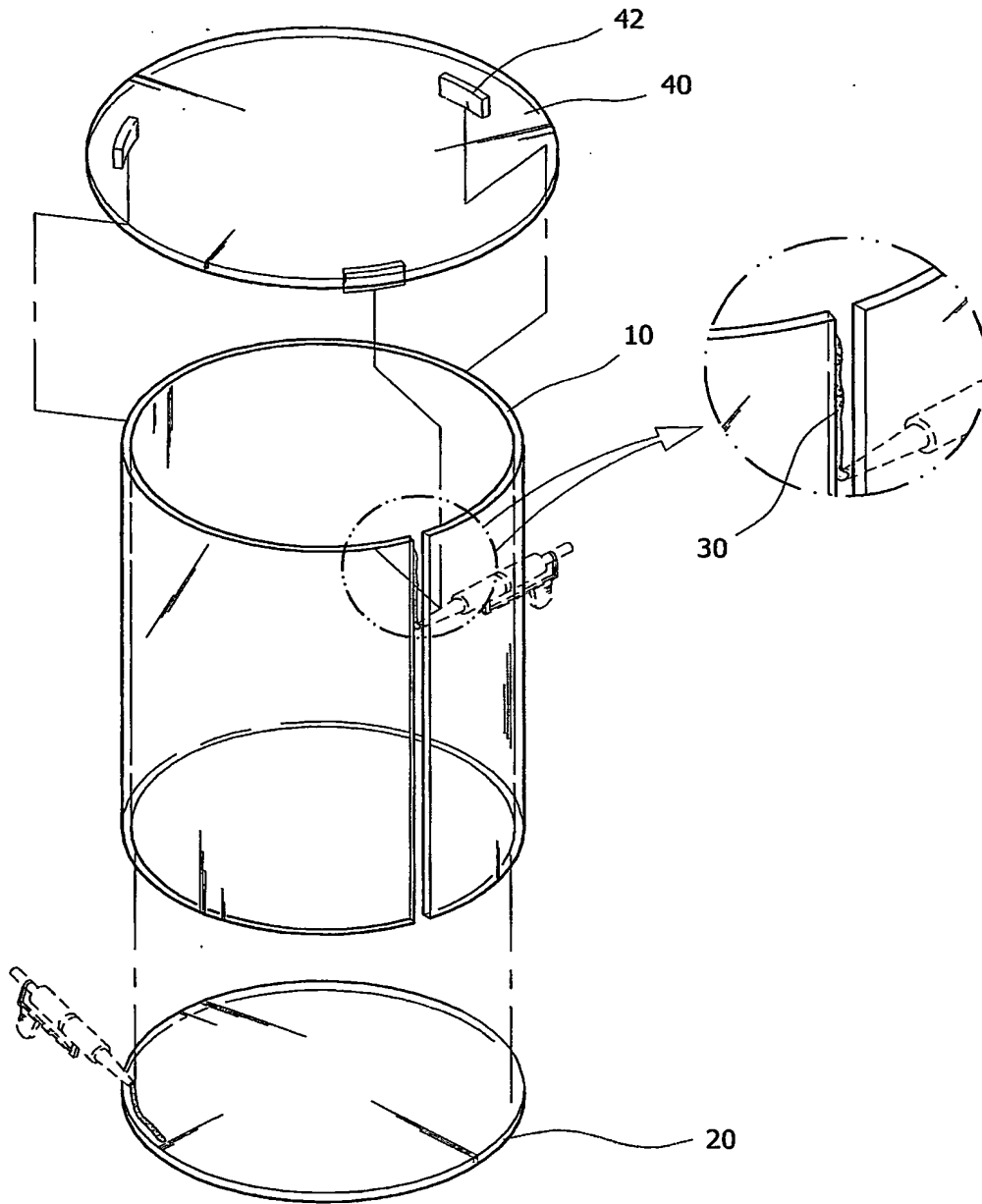
【도 1】



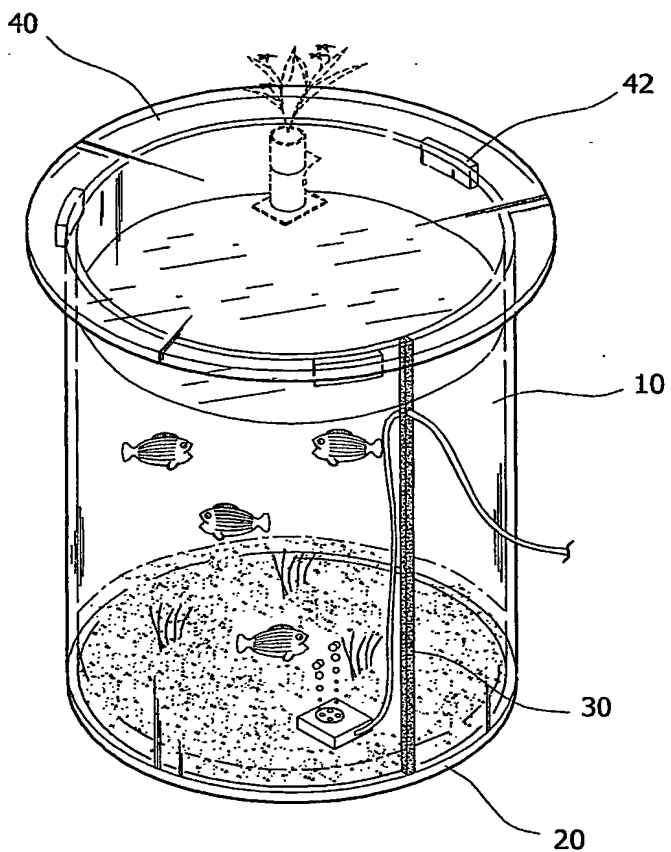
【도 2】



【도 3】

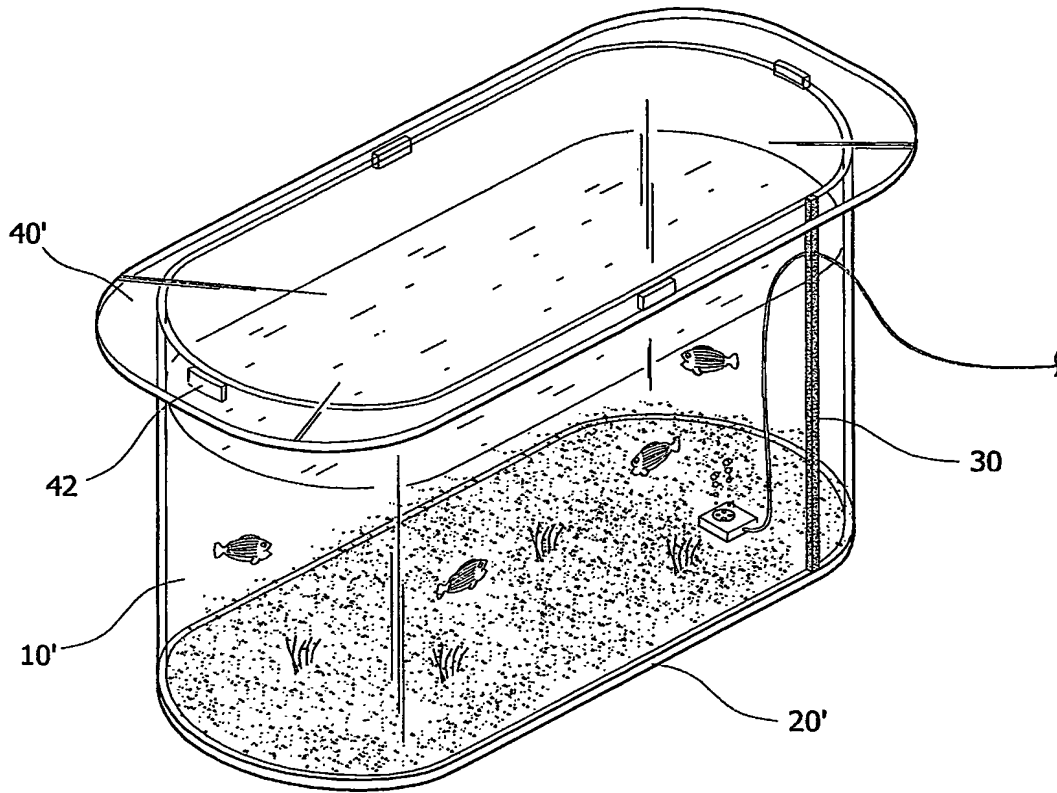


【도 4】





【도 5】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☐ **BLACK BORDERS**

☒ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**

☒ **FADED TEXT OR DRAWING**

☒ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**

☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**

☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**

☒ **GRAY SCALE DOCUMENTS**

☒ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**

☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**

☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**